

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **6.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

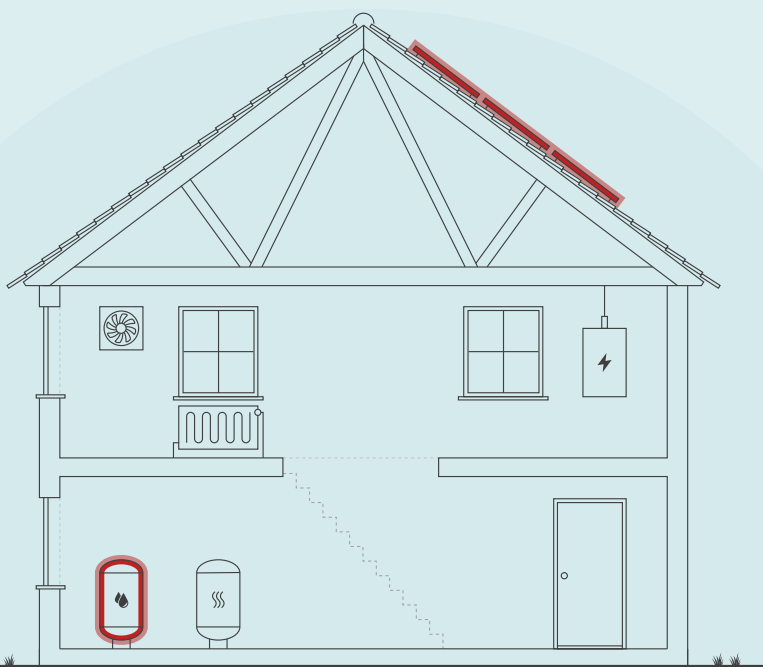
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Etablering af solceller

Årlig besparelse: 6.118 kr.
Investering: 100.000 kr.

2 Efterisolering af tilslutningsrør (ført i krybekælder og i bryggers) til vandvar...

Årlig besparelse: 79 kr.
Investering: 2.197 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Biobrændselskedel	11.600 kr.	11.600 kr.	0 kr.
El til varme	2.800 kr.	2.000 kr.	800 kr.
El til andet	19.900 kr.	14.500 kr.	5.400 kr.
Samlet energjudgift	34.300 kr.	28.100 kr.	6.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,67 ton	0,63 ton	1,04 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ETABLERING AF SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.118 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.046 kg./årligt



Investering
100.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR (FØRT I KRYBEKÆLDER OG I BRYGGERS) TIL VANDVAR...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af tilslutningsrør (ført i krybekælder og i bryggers) til vandvarmer/rør mellem vandvarmer og k...
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
79 kr./årligt



CO₂-reduktion
1 kg./årligt



Investering
2.197 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af tilslutningsrør (ført i krybekælder og i bryggers) til vandvarmer/rør mellem vandvarmer og kedel.	79 kr.	2.197 kr.	1 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	6.118 kr.	100.000 kr.	1.046 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag/paptag ved tilbygning.	286 kr.		-1 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervæg ved hovedhus.	448 kr.		-3 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og dør.	943 kr.		-4 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i tilbygning.	199 kr.		0 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	3.245 kr.		-1.210 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Flensborgvej 75B - 001

ADRESSE Flensborgvej 75B, 6360 Tinglev			BBR NR. 580-016140-001	BFE NR. 5236765
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1978
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1984	VARMEFORSYNING Træpiller i sække (ton)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 233 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 233 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Biobrændselskedel	VARMEBEHOV I kWh 25.090	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 5,2 ton træpiller i sække (ton)
El til varme	1.050	1.050 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til andet	kWh 7.439
-------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer
311582641

Gyldighedsperiode
4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
2.250,0 kr. pr. Ton

Elvarme
2,67 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas,
brænde og træpiller.

Vedrørende konvertering til anden varmeforsyning, er
forslagets rentabilitet baseret på at der er lavet aftale om
reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler
ved skat.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliiehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen givet
tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet
ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER
har energikonsulenten uddybet resultatet af
undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Lars Heise

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. marts 2022 til den 4. marts 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter
indberetningen af energimærkningsrapporten har
fået ny ejer - dog senest 6 år efter
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores
hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Facade med køkken betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra ejer, som oplyser et forbrug på 6 - 7 tons træpiller. I rapporten er indsat 6 tons.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1978 med et opvarmet areal på 233 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1984. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre og gulv.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved ydervæg.

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod syd.

Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Ved øvrige skjulte konstruktioner er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag/paptag ved tilbygning er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det flade tag/paptag ved tilbygning efterisoleres indvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.

ÅRLIG BESPARELSE

286 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved spærfoed. Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er med ½ sten tegl udvendig og træ og plade indvendig. Ved hovedhus er ydervæggen isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ved tilbygning er ydervæggen isoleret med ca. 150 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på prøveboring mod syd. Der er ikke givet forslag til efterisolering ved tilbygning, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg ved hovedhus indvendigt op til i alt 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

448 kr.

INVESTERING

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduet mod øst i soveværelse er med tre-lags termorude, og vinduer mod syd og vest i tilbygning er med to-lags termoruder. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder. Døren mod nord i multirum er med to-lags termorude. Øvrige døre er med to-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med to- og tre-lags termoruder, og døren med to-lags termorude, til nye vinduer og ny dør med tre-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

943 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i multirum er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Gulv i tilbygning er terrændæk udført som betondæk isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk i tilbygning udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

199 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i hovedhus er bjælkelag isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved gulvbjælker.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kedel til træpiller, mærke Passat Compact C1, årgang 1997. Kedlen er placeret i udhus.
Ved besigtigelsen forelå ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder.
Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."
For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.
Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er indregnet i prisen, skal dog nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.
Temperatursæt for fordelingsanlæg ved den foreslåede konvertering er valgt jvfr. standard for varmepumper.
I beregningen er indregnet etablering af ny varmtvandsbeholder.

Forslagets rentabilitet er baseret på at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh jfr. regler ved skat.

ÅRLIG BESPARELSE

3.245 kr.

INVESTERING

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe, type luft/vand, er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

Depotrum er uden varmeinstallation, og regnes som værende opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen (jfr. Energistyrelsen).

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Wita 60-25, årgang 2021.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop.
Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.
Der er forberedt til gulvvarme i bygningen, denne er dog ikke tilsluttet og indgår ikke i beregningen.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i udhus og i krybekælder.
Varmefordelingsrør ført i krybekælder er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 100 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Rør mellem kedel og varmtvandsbeholder er registreret som tilslutningsrør (jfr. Energistyrelsens retningsregler), og beskrevet under punktet: "Varmtvandsbeholder".

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ca. 160 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, ukendt årgang, og er placeret i bryggers. Beholderen er med el-patron til sommerdrift.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør (ført i krybekælder) til vandvarmeren/rør mellem vandvarmer og kedel, er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Tilslutningsrør (ført i jord) til vandvarmeren/rør mellem vandvarmer og kedel, er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 50 mm isolering.

Tilslutningsrør (ført i bryggers) til vandvarmeren/rør mellem vandvarmer og kedel, er udført som 1/2" rør. Rørene er uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør (ført i krybekælder og i bryggers) til vandvarmer/rør mellem vandvarmer og kedel, op til 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

79 kr.

INVESTERING

2.197 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.118 kr.

INVESTERING

100.000 kr.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

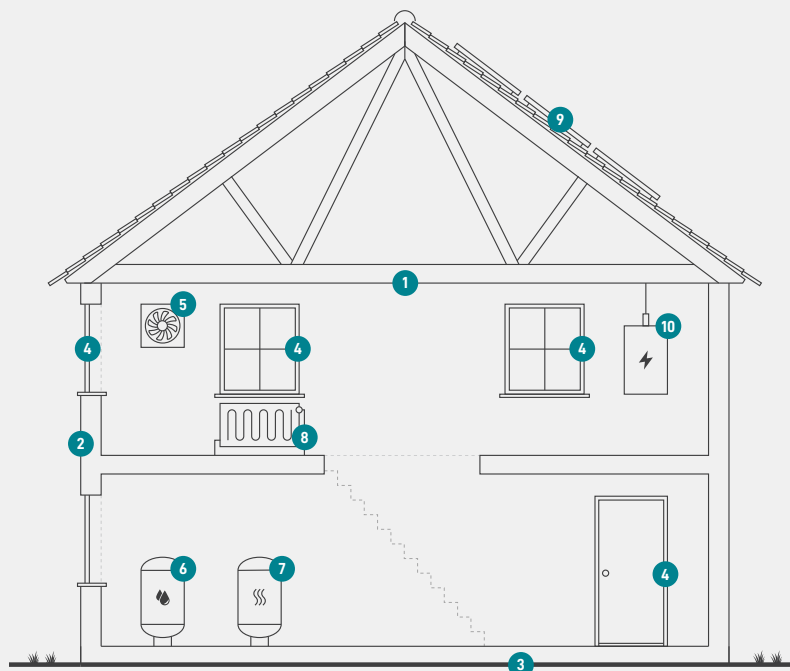
Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Flensborgvej 75B
6360 Tinglev

Energimærkningsnummer

311582641

Gyldighedsperiode

4. marts 2022 - 4. marts 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Flensborgvej 75B
6360 Tinglev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. marts 2022 til den 4. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311582641